

Для решения задачи используется алгоритм Басакера-Гоуэна, который находит поток заданной величины минимальной стоимости. Идея алгоритма Басакера-Гоуэна состоит в последовательном наращивании на каждом шаге потока, начиная от нулевого, до требуемой величины. Каждый новый поток образуется из предыдущего с помощью наращивания потока по кратчайшему пути из источника в сток [2, с. 87-88].

В рамках исследования был разработан и решен контрольный пример, который показал эффективность предложенного метода.

Библиографический список

1. Раскин Л.Г., Кириченко И.О. Многоиндексные задачи линейного программирования (теория, способы, прибавления). – М.: Издательство «Радио и связь», 1981 г - .240 с.
2. Бахтин В.И. и др. Исследование операций. Курс лекций - Минск: БГУ, 2003 г. - 199 с.

МЕТОДЫ АНАЛИЗА КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЕМЩИКОВ БАНКА

Е. Садыкова

4 курс, факультет экономики и управления
Научный руководитель – доц. **Г.А. Сахабиева**

Кредитоспособность физического лица зависит от многих факторов, критериев. Возврат долга – обязательное условие предоставления банком кредита. Поэтому, прежде чем предоставить кредит, банку необходимо проанализировать кредитоспособность заемщика. Одним из методов такого анализа является классификация заемщиков посредством кластерного анализа. В данной работе на основе этого метода были проанализированы различные группы заемщиков банка и решены две задачи. Первая состоит в определении кредитоспособности семи региональных банков по трем критериям. Задача решена с использованием обычного и взвешенного Евклидова расстояния, а также принципов ближайшего и дальнего соседа, центра тяжести и средней связи.

Алгоритм решения состоит в том, что на каждой итерации нужно объединять в кластеры только те объекты, расстояние между которыми минимально по матрице расстояний. Затем находится расстояние между кластерами, например, по принципу ближайшего соседа. С каждой итерацией размерность матрицы уменьшается. Данный метод позволяет ранжировать банки в порядке предпочтений выдачи кредита. Построенная дендрограмма иллюстрирует результат ранжирования.

Для решения второй задачи применялся один из методов кластерного анализа – метод К-средних. Требовалось распределить тридцать заемщиков по кластерам методом К-средних, имея данные по семи критериям, характеризующим их кредитоспособность. Задача была поставлена и реали-

зована в среде Turbo Delphi. В результате все заемщики разбиваются на два кластера: в одном – «надежные» заемщики, в другом – «ненадежные». Заемщик размещается в той или иной группе по принципу сходства по признакам и мере близости к центру кластеров. Программа позволяет оперативно исследовать кредитоспособность новых заемщиков банка по кластеру, отвечающему их характеристикам. Такой метод скоринга хорошо адаптирован и не требует больших затрат.

Библиографический список

1. Мхитарян, В.С., Архипова, М.Ю., Сиротин, В.П.. Эконометрика: учебное пособие / В.С.Мхитарян, М.Ю.Архипова, В.П. Сиротин. – М.: Изд. центр ЕАОИ. 2008. – 144 с.
2. Васяйчева, В.А., Сахабиев, В.А., Сахабиева, Г.А. Об одном применении математических методов в экономике / Васяйчева В.А., Сахабиев В.А., Сахабиева Г.А. // Основы экономики, управления и права: Периодический всероссийский научный журнал. Самара: Изд-во «Институт анализа экономики города и региона», 2014. №2 (14). – С. 96-99.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО УПРАВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (НА ПРИМЕРЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ)

А. Милосердова

4 курс, факультет экономики и управления
Научный руководитель – **асс. Н.В. Лаптева**

Известно, что основаниями реформы по введению уровневой системы высшего профессионального образования (ВПО) и действия Федеральных образовательных стандартов (ФГОС ВПО) являются:

- компетентностный подход,
- образовательные технологии,
- качество образования.

В научной литературе отмечается, что четко выражена основная целевая установка проводимых преобразований – перенос акцента с преподавателя и содержания дисциплины на студента и ожидаемые результаты образования (компетенции) при усилении практикоориентированной направленности обучения.

При очевидном смещении акцентов с фундаментализма профессионального образования к прагматизму декларируется принцип сохранения российских традиций фундаментальной подготовки в системе высшего образования.

По мнению идеологов компетентностного подхода, баланс прагматизма и фундаментализма может обеспечиваться за счет преемственности и содержательной конкретизации образовательных моделей трех уровней: